

## ***RELAZIONI***



**ANTONIO GIACOMA**  
(Vicepresidente della CONFETRA)

## L'EVOLUZIONE DELLA LOGISTICA NEL TRASPORTO DELLE MERCI SU STRADA

SOMMARIO: 1. Introduzione. - 2. Le catene del sub-trasporto. La sub-vezione. - 3. La fattura Italia per i servizi logistici e di trasporto merci. - 4. La fattura Italia dell'autotrasporto. - 5 Terziarizzazione della fattura Italia. - 6. Quote nazionali e internazionali della fattura Italia terziarizzata. - 7. Quote imprese estere della fattura Italia internazionale terziarizzata. - 8. Quote imprese italiane della fattura Italia terziarizzata. - 9. Le imprese dei servizi logistici e del trasporto merci. - 10. Conclusione.

### **1. Introduzione.**

Si dice che l'organizzazione del sistema di trasporto delle merci è *vittima* del metodo di produzione e di distribuzione just in time, catalizzatore della logistica.

Tale metodo, infatti, presuppone trasporti ripetitivi, anche più volte al giorno, di partite molto piccole, con la massima flessibilità, affidabilità e velocità dai punti (non magazzini) di produzione ai punti (non magazzini) di utilizzazione.

In realtà, forse, è il just in time che rischia di diventare vittima del trasporto se questo trova impedimenti alla flessibilità, affidabilità e velocità.

È intuitivo che la modalità meglio rispondente alle esigenze del just in time è quella stradale. Ma l'exasperato sviluppo dell'autotrasporto merci, oltre a suscitare reazioni da parte degli altri utenti della strada, produce congestione della circolazione facendo decadere velocità ed affidabilità. Ed il just in time soccombe

senza di esse.

È per questo motivo che, proprio nel congestionato Giappone, area di origine del just in time, cominciano ad innescarsi ripensamenti, quanto meno in ordine all'aspirazione di questo metodo.

Ma rientriamo in Italia, ed al più ampio settore della logistica, per verificarne il grado di attuazione e le ricadute sul trasporto merci stradale.

A tal fine utilizzerò i risultati di una non tradizionale ricerca che il Centro Studi Confetra ha condotto a termine pochi mesi or sono. Non tradizionale perché, anziché fare riferimento ai superati strumenti dei tonnellaggi o delle tonnellate chilometro, ha preso in considerazione la *fattura logistica Italia* (intendendo per tale il prezzo che le merci prodotte e consumate sul mercato italiano, nonché quelle esportate o importate, pagano per la loro logistica).

Il costo puro della *fattura logistica* (esclusa la quota dei trasporti) è riferito soltanto alle operazioni interne alle frontiere italiane; per il trasporto, invece, si è tentato di individuare anche la quota parte che le merci esportate o importate pagano a vettori esteri.

Tutti i valori sono riferiti all'anno 1993, ultimo per il quale esistono dati consuntivi anziché stime.

## **2. Le catene del sub-trasporto. La sub-vezione.**

Prima di dare indicazioni sulla *fattura* è fondamentale chiarire come si sviluppano in Italia le catene logistiche; in particolare occorre non far apparire nel fatturato dei trasporti valori che si ripetono tra vettori e sub-vettori, specie nell'autotrasporto.

A tale scopo, per definire il fatturato dell'attività di trasporto - inteso come mero trasferimento delle cose - ci si è riferiti quanto più possibile al prodotto calcolato per ogni singolo veicolo piuttosto che al fatturato delle aziende.

Un'interessante indagine è stata condotta dalla società di ricerca Synopsis, per conto dei concessionari IVECO, sulla ripartizione del mercato dell'autotrasporto italiano tra imprese ed auto-

veicoli, in conto proprio e in conto terzi (tab. A.1 e figura 1 riportate in allegato).

Le imprese dotate di autoveicoli sarebbero 337.000 (198.000 in conto proprio e 139.000 in conto terzi) ed i veicoli 655.000 (368.000 in conto proprio e 287.000 in conto terzi; di questi ultimi 175.000 - cioè il 61% - in proprietà di padroncini).

Dall'indagine Synopsis risulta che poco più del 15% dei veicoli in proprietà dei padroncini (27.000 veicoli su 175.000) opera con rapporti contrattuali diretti con i proprietari delle merci, mentre il restante 85% esegue trasporti in sub-vezione.

La figura 2 allegata, mostra che:

- gli autotrasportatori non padroncini soddisfano il 52,6% della domanda di trasporto terziarizzata dei proprietari delle merci. Il 51% (fig. 1) dei veicoli in disponibilità di detti autotrasportatori sono però di padroncini che effettuano sub-vezione per conto dei primi;
- il 26,8% della domanda terziarizzata di trasporto su strada è soddisfatta da spedizionieri ed MTO, che utilizzano per l'84% veicoli di autotrasportatori non padroncini, per il 12% veicoli di padroncini e per il 4% veicoli in proprietà;
- l'11,2% della domanda è soddisfatta da corrieri, che utilizzano per il 91% veicoli di padroncini e per il 9% veicoli in proprietà<sup>1</sup>;
- soltanto il 9,4% della domanda terziarizzata di autotrasporto è soddisfatta direttamente dai veicoli di padroncini, senza sub-vezione (27.000 veicoli su di un totale di disponibilità del conto terzi di 287.000 veicoli).

---

<sup>1</sup> I corrieri hanno analoghe percentuali di ripartizione anche per i veicoli inferiori a 3,5 t di peso complessivo

### 3. La fattura Italia per i servizi logistici e di trasporto merci.

La tabella conclusiva che segue, illustrata in figura 3, indica i valori stimati per la *fattura Italia*.

<b>Fattura Italia 1993 dei servizi logistici e di trasporto merci</b> (miliardi di lire)		
Autotrasporto	100.395	34,8%
Mare	44.000	15,2%
Aereo	3.300	1,1%
Ferrovia	1.720	0,6%
Condotte	68	0,02%
Navigazione interna	70	0,02%
<b>Totale trasporto</b>	<b>149.553</b>	<b>51,8%</b>
Logistica senza trasporto	139.000	48,2%
<b>Logistica totale</b>	<b>288.553</b>	<b>100,0%</b>

L'ammontare della *fattura Italia* per la logistica delle merci (FIL) è stato pari a circa 290.000 miliardi di lire, nel 1993. La *fattura Italia* per il trasporto merci (FIT) è ammontata, nel 1993, a 150.000 miliardi. Quella logistica senza trasporto a 140.000 miliardi.

L'incidenza del trasporto (150.000 miliardi di lire) sul costo logistico totale è molto elevata, quasi il 52%, in conseguenza delle due caratterizzazioni fondamentali della struttura industriale italiana:

- trasformatrice di materie prime o di semilavorati importati (oltrechè di energia)
- fortemente polverizzata.

La prima caratteristica determina la rilevanza della fattura marittima di trasporto (15% del costo logistico complessivo) mentre dalla seconda deriva l'importanza della fattura stradale: 35%. Per quest'ultima ricordiamo infatti che il costo logistico senza trasporto è stato valutato non tenendo conto delle numerosissime im-

prese produttive italiane con meno di 10 addetti, per le quali tale costo si identifica con il costo dei trasporti (prevalentemente stradali).

La situazione è esasperata dalla contemporanea polverizzazione dei punti di utilizzo/consumo delle cose prodotte.

Le modalità che più contano sono quindi l'autotrasporto (35% della FIL), ed il mare (15% della FIL).

Tali incidenze salgono rispettivamente al 67% ed al 29% se riferite alla sola FIT.

L'importo della *fattura* per le altre modalità è assai ridotto; pesa solo per l'1,1% nel caso dell'aereo e per lo 0,6% nel caso della ferrovia.

Insignificanti sono i valori per le condotte e per la navigazione interna (figura 4).

#### 4. La fattura Italia dell'autotrasporto.

La *fattura Italia* dell'autotrasporto può essere ripartita in tre attività, come riporta la tabella che segue e la figura 5. L'autotrasporto a breve raggio rappresenta il 75% della *fattura* stradale (42% il regionale e 33% l'urbano).

<b>Fattura Italia autotrasporto - 1993</b> (miliardi di lire)				
<b>Mercato</b>	<b>v.a.</b>	<b>incidenze</b>		
		<b>su autotrasporto</b>	<b>su FIT</b>	<b>su FIL</b>
Urbano	33.075	33%	22%	11,5%
Regionale	42.295	42%	28%	14,7%
Interregionale e internazionale	25.025	25%	17%	8,6%
<b>Totale</b>	<b>100.395</b>	<b>100%</b>	<b>67%</b>	<b>34,8%</b>

## 5. Terziarizzazione della fattura Italia.

Nella tabella che segue è indicata la quota terziarizzata della FIL.

Terziarizzazione fattura Italia 1993 (miliardi di lire)					
Modalità	Totale A	Conto proprio B	Conto terzi C	Terzia- rizz. $D = C/A$	Incidenza (C)
Autotrasporto					
Urbano e locale	33.075	29.082	3.993	12,1%	3,7%
Regionale	42.295	24.820	17.475	41,3%	16,1%
Interregionale e internazionale	25.025	5.175	19.850	79,3%	18,3%
<b>Autotrasporto totale</b>	<b>100.395</b>	<b>59.077</b>	<b>41.318</b>	<b>41,2%</b>	<b>38,1%</b>
<b>Mare</b>	<b>44.000</b>	<b>-</b>	<b>44.000</b>	<b>100,0%</b>	<b>40,6%</b>
<b>Aereo</b>	<b>3.300</b>	<b>-</b>	<b>3.300</b>	<b>100,0%</b>	<b>3,0%</b>
<b>Ferrovia</b>	<b>1.720</b>	<b>24</b>	<b>1.696</b>	<b>98,6%</b>	<b>1,6%</b>
<b>Condotte</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>68</b>	<b>100,0%</b>	<b>0,06%</b>
<b>Navigazione interna</b>	<b>70</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>42,9%</b>	<b>0,03%</b>
<b>Totale trasporto</b>	<b>149.553</b>	<b>59.141</b>	<b>90.412</b>	<b>60,5%</b>	<b>83,4%</b>
<b>Logistica senza trasporto</b>	<b>139.000</b>	<b>121.000</b>	<b>18.000</b>	<b>13,0%</b>	<b>16,6%</b>
<b>Logistica totale</b>	<b>288.553</b>	<b>180.141</b>	<b>108.412</b>	<b>37,6%</b>	<b>100,0%</b>

Soltanto il 13% della logistica italiana è terziarizzata. Il trasporto invece è terziarizzato per oltre il 60% (figura 6). La terziarizzazione è totale per le modalità aerea, marittima e per le condotte; quasi totale per la ferrovia; per l'autotrasporto è pari al 41%. Per il trasporto su strada l'analisi deve però essere fatta per settore; infatti il conto proprio domina nell'urbano (88% dell'urbano totale) ed è forte nel regionale (59%), mentre cala nell'interregionale (26%) ed è ridottissimo nell'internazionale (9%). Il trasporto in conto proprio è realizzato quasi esclusivamente con la modalità stradale.

Nel trasporto in conto terzi (90.400 miliardi di lire in totale), il business maggiore è quello marittimo: 44.000 miliardi (40,6%), superiore a quello stradale pari a 41.000 miliardi di lire (38,1%). Sono assai ridotte, al confronto, le quote del trasporto aereo (3,0%) e ferroviario (1,6%). Insignificanti quelle della navigazione interna



e delle condotte (figura 7).

Business discreto è quello logistico, con 18.000 miliardi (16,6% della FIL terziarizzata).

Nell'attività di autotrasporto (figura 8) sono importanti quello sulle lunghe distanze (18,3% della FIL terziarizzata) e quello regionale (16,1%), mentre è marginale l'autotrasporto urbano (3,7%).

## 6. Quote nazionali e internazionali della fattura Italia terziarizzata.

La tabella che segue indica la ripartizione tra servizi nazionali ed internazionali della *fattura Italia* terziarizzata.

<b>Ripartizione in servizi nazionali ed internazionali della <i>fattura Italia</i> terziarizzata 1993</b> (miliardi di lire)				
<i>Modalità</i>	<i>Conto terzi totale A</i>	<i>Conto terzi servizi intern. B</i>	<i>Incidenza C = B/A</i>	<i>Incidenza (B)</i>
Autotrasporto	41.318	6.900	16,7%	12,6%
Mare	44.000	43.500	98,9%	79,3%
Aereo	3.300	3.300	100,0%	6,0%
Ferrovia	1.696	1.130	66,6%	2,1%
Condotte	68	-	-	-
Navigazione interna	30	-	-	-
<b>Totale trasporto</b>	<b>90.412</b>	<b>54.830</b>	<b>60,6%</b>	<b>100,0%</b>
Logistica senza trasporto	18.000	-	-	-
<b>Logistica totale</b>	<b>108.412</b>	<b>54.830</b>	<b>50,6%</b>	<b>100,0%</b>

Quasi il 61% della FIT terziarizzata è relativa a servizi internazionali (figura 9).

A questo settore sono quasi esclusivamente dedicate la modalità marittima e quella aerea.

Anche la ferrovia ha forte vocazione internazionale, mentre l'autotrasporto in conto terzi è per oltre l'83%, rivolto al mercato domestico.

Nel business internazionale terziarizzato domina il mare (79,3%), seguito da strada (12,6%), aereo (6%) e rotaia (2,1%) La

figura 10 bene illustra la preponderanza marittima nel business del trasporto internazionale. L'autotrasporto ne esce ridimensionato, mentre assume una qualche importanza la modalità aerea. I valori relativi alla ferrovia indicano la vocazione internazionale di questo sistema di trasporto.

## 7. Quote imprese estere della fattura Italia internazionale terziarizzata.

La tabella seguente illustra la partecipazione delle aziende straniere alla FIT terziarizzata internazionale.

Partecipazione delle aziende estere alla <i>fattura Italia</i> terziarizzata internaz. 1993 (miliardi di lire)			
Modalità	<i>FIT internaz. conto terzi</i> A	<i>Aziende estere</i> B	<i>Incidenza</i> $C = B/A$
<b>Autotrasporto</b>	<b>6.900</b>	<b>4.450</b>	<b>64,5%</b>
<b>Mare</b>	<b>43.500</b>	<b>27.000</b>	<b>62,0%</b>
<b>Aereo</b>	<b>3.300</b>	<b>2.475</b>	<b>75,0%</b>
<b>Ferrovia</b>	<b>1.130</b>	<b>565</b>	<b>50,0%</b>
<b>Totale trasporto</b>	<b>54.830</b>	<b>34.490</b>	<b>62,9%</b>

Le aziende straniere realizzano quasi il 63% della FIT terziarizzata internazionale. Ciò corrisponde, per singola modalità, ad una quota del 75% nel mercato aereo, del 64,5% in quello stradale, del 62% nel marittimo e del 50% nel ferroviario (figura 11). La figura 12 indica l'importanza dei valori realizzati dai vettori esteri: quasi 35.000 miliardi di lire.

## 8. Quote imprese italiane della fattura Italia terziarizzata.

Nella tabella che segue e nella figura 13 sono riepilogati i fatturati realizzati dalle imprese italiane conto terzi. Come si vede la loro vocazione è anzitutto per l'autotrasporto nazionale.

<b>Partecipazione delle aziende italiane alla fattura Italia terziarizzata- 1993</b> (miliardi di lire)				
Modalità	Nazionale	Internazionale	Totale	Internaz./Totale
Autotrasporto	34.418	2.450	36.868	6,6%
Mare	500	16.500	17.000	97,1%
Aereo	-	825	825	100,0%
Ferrovia	565	565	1.130	50,0%
Condotte	68	-	68	-
Navigazione interna	30	-	30	-
<b>Totale trasporto</b>	<b>35.582</b>	<b>20.340</b>	<b>55.922</b>	<b>36,4%</b>
Logistica senza trasporto	18.000	-	18.000	100,0%
<b>Logistica totale</b>	<b>55.600</b>	<b>20.340</b>	<b>73.940</b>	<b>27,5%</b>

La figura 14 riepiloga la diversa partecipazione delle imprese italiane ed estere nella *fattura Italia* dei servizi logistici e del trasporto merci.

## 9. Le imprese dei servizi logistici e del trasporto merci.

Le imprese che operano nel settore sono circa 153.000 e danno occupazione ad oltre 420.000 addetti. L'attività di autotrasporto è quella che vanta il maggior numero sia di aziende (145.000) che di addetti (quasi 300.000, pari al 72% del comparto). Seguono gli spedizionieri con quasi 4.500 aziende, l'handling con 2.200 imprese ed il magazzinaggio con 1.150 (figura 15).

Imprese e addetti alla movimentazione delle merci per conto di terzi Censimento 1991 corretto, per l'autotrasporto, con i valori dell'Albo e del Cerved										
Codice ISTAT	Attività	Imprese di cui artigiane		Addetti in imprese artigiane		Addetti indipendenti		Incidenza percentuale impre- addetti		Addetti per impresa
		A	B	C	D	E	F	B/A	F/C	
60.25	Autotrasporto merci	145.000	122.817	299.201	190.239	179.117	120.084	84,7%	40,1%	C/A
63.11	Handling	2.221	873	44.981	2.180	13.817	31.164	39,3%	69,3%	20,3
63.12	Magazzinaggio	1.156	109	15.240	618	2.461	12.779	9,4%	83,9%	13,2
63.40	Spedizione	4.437	10	34.905	16	7.889	27.016	0,2%	77,4%	7,9
60.30	Trasporto in condotte	25	-	791	-	32	759	0%	96,0%	31,6
<b>Sub-totale</b>		<b>152.839</b>	<b>123.809</b>	<b>395.118</b>	<b>193.053</b>	<b>203.316</b>	<b>191.802</b>	<b>81,0%</b>	<b>48,5%</b>	<b>2,6</b>
Addetti alla movimentazione di merci e persone										
61.10	Trasporti ferroviari	105	13	181.965	40	259	181.706	12,4%	99,9%	1.733
61.10	Trasporti marittimi	272	-	18.666	-	532	18.134	0%	97,1%	68,6
62.00	Trasporti aerei	183	.	23.922	-	295	23.627	0%	98,8%	130,7

L'assetto dimensionale delle imprese è molto ridotto; minimo per l'autotrasporto (2,1 addetti per azienda), contenuto per gli spedizionieri (7,9), raggiunge qualche significatività per l'handling (20,3) soltanto perchè sono ivi classificate le cooperative di facchinaggio.

L'incidenza dei lavoratori dipendenti sul totale degli addetti nelle varie attività è pari al 99,9% nei trasporti ferroviari; al 98,8% in quelli aerei; al 97,1% in quelli marittimi.

In queste tre modalità la presenza di lavoratori non dipendenti è quasi nulla; comincia a manifestarsi nelle attività di magazzinaggio (16,1%), in quella di spedizione (22,6%) ed in quelle di handling (30,7%). Dove però il fenomeno è di assoluta rilevanza è nell'autotrasporto: soltanto il 40% degli addetti del settore sono dipendenti; il restante 60% è rappresentato dall'imprenditore stesso.

Le imprese dedicate alla movimentazione delle merci con più di 50 addetti, potenzialmente capaci di offrire servizi logistici, sono poco più di 300 (rammentiamo che tra le imprese di autotrasporto sono compresi i corrieri).

<b>Assetto imprese - 1991</b>			
<b>Attività</b>	<b>Totale A</b>	<b>&gt; 50 addetti B</b>	<b>Incidenza B/A</b>
Autotrasporto	145.000	222	0,15%
Magazzinaggio	1.156	27	2,35%
Spedizione	4.437	64	1,45%
<b>Totale</b>	<b>150.593</b>	<b>313</b>	<b>0,20%</b>

Rapportando i dati della logistica terziarizzata realizzata da imprese italiane con quelli delle imprese e degli addetti alla movimentazione delle merci per conto di terzi si ricavano:

- il fatturato medio per impresa (pari a 254 milioni nel 1993) e per addetto (123 milioni) dell'autotrasporto conto terzi;
- il fatturato medio per impresa (2.304 milioni) e per addetto (189 milioni di lire) nelle altre attività logistiche.

Fatturato medio per impresa e per addetto 1993					
Attività	Fattura imprese italiane (miliardi di lire)	Impre- se	Addetti	Fatturato per impresa	Fatturato per addetto
	A	B	C	(milioni di lire) D=A/B      E=A/C	
Autotrasporto	36.868	145.000	299.201	254	123
Logistica senza trasporto <sup>(1)</sup>	18.000	7.814	95.126	2.304	189
<sup>(1)</sup> Risultante dalla somma delle attività di handling, magazzinaggio e spedizione					

## 10. Conclusioni.

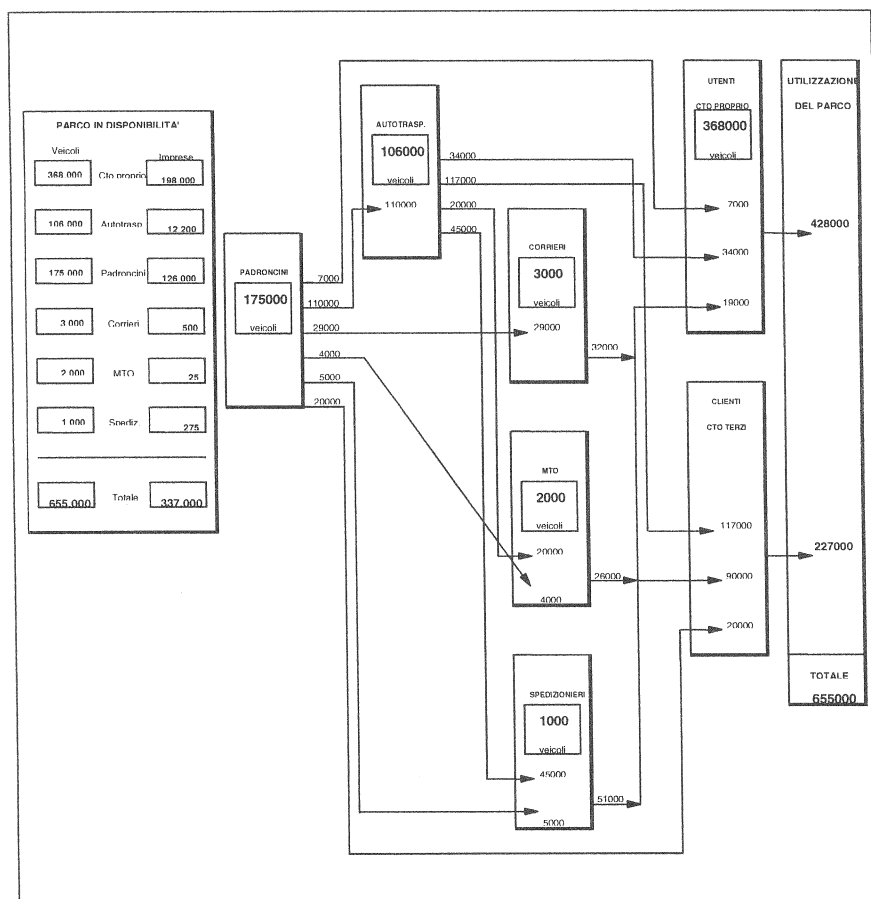
In conclusione:

- *Il trasporto di merci su strada realizza la logistica rudimentale delle nostre piccole imprese di produzione*
- *La terziarizzazione logistica italiana è ancora limitata*
- *Corrispondentemente non sono molte le imprese potenzialmente in grado di offrire servizi logistici*
  - *1/3 di queste provengono dalla spedizione e dal magazzinaggio*
  - *1/3 sono corrieri*
  - *1/3 sono autotrasportatori*
- *La tecnica del just in time interamente basata su servizi di trasporto stradali, nel tempo - a causa della congestione della circolazione - può indebolirsi.*

## *ALLEGATI*







Fonte: Synopsis

Tab. A.1

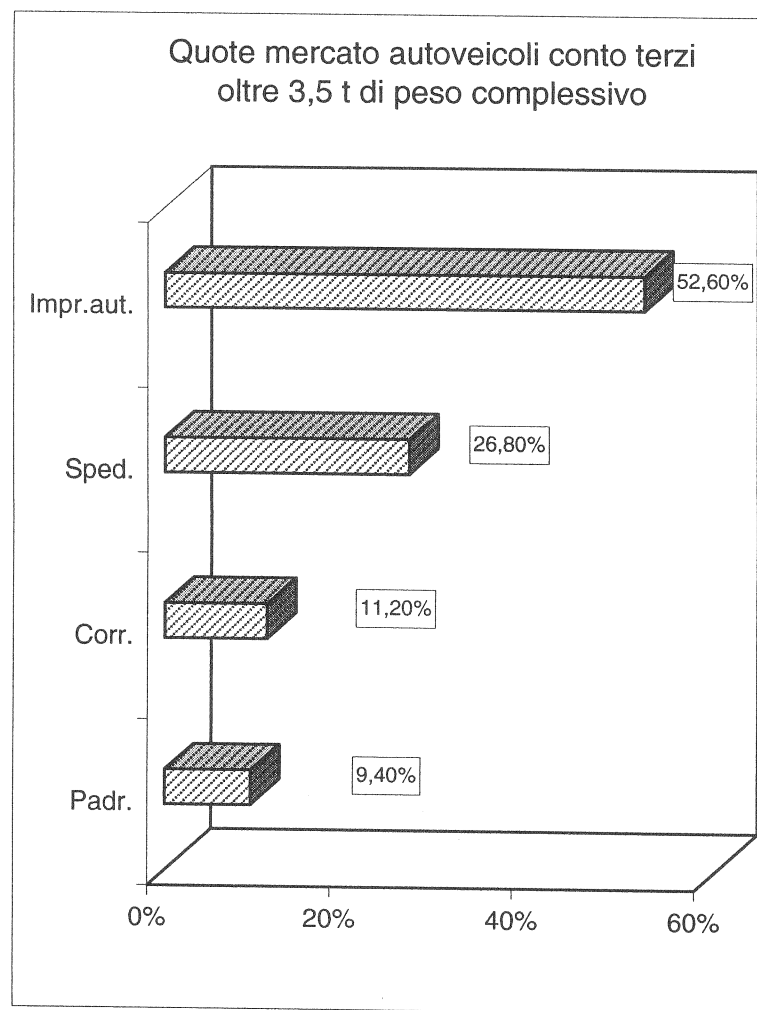


Figura 1

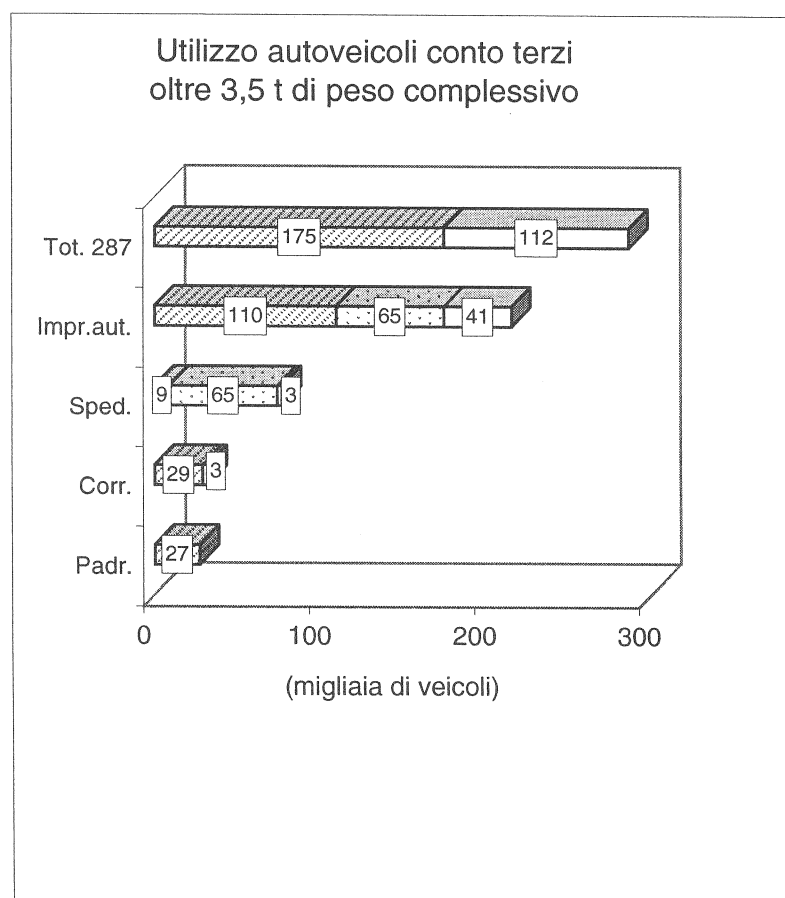


Figura 2

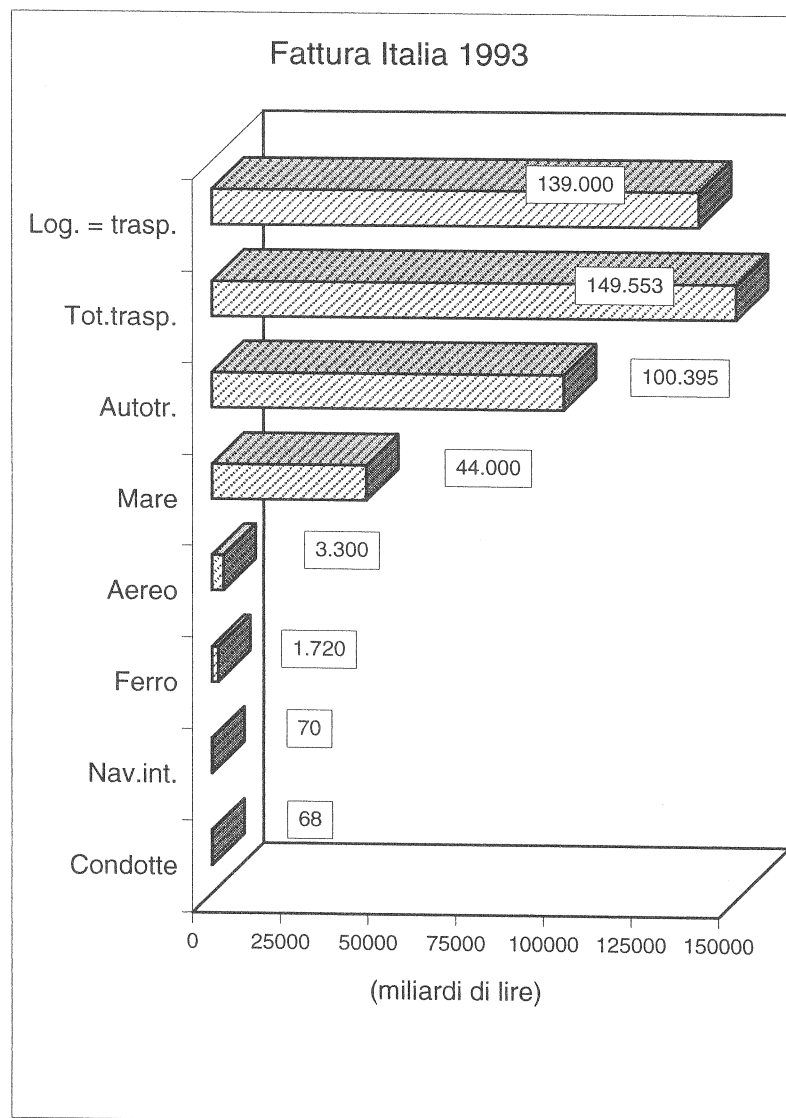


Figura 3

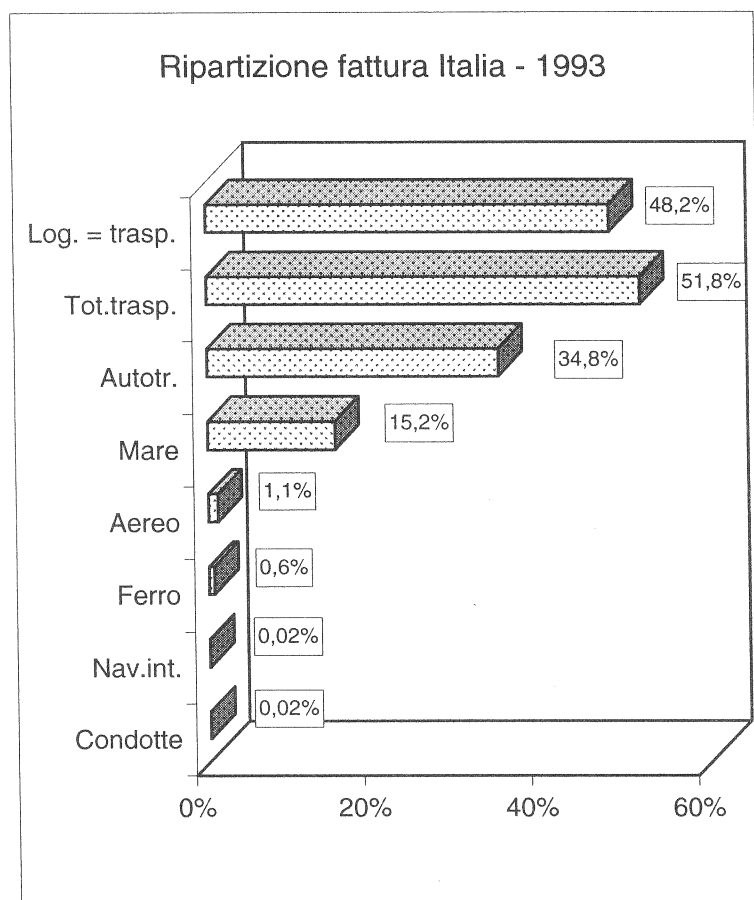


Figura 4

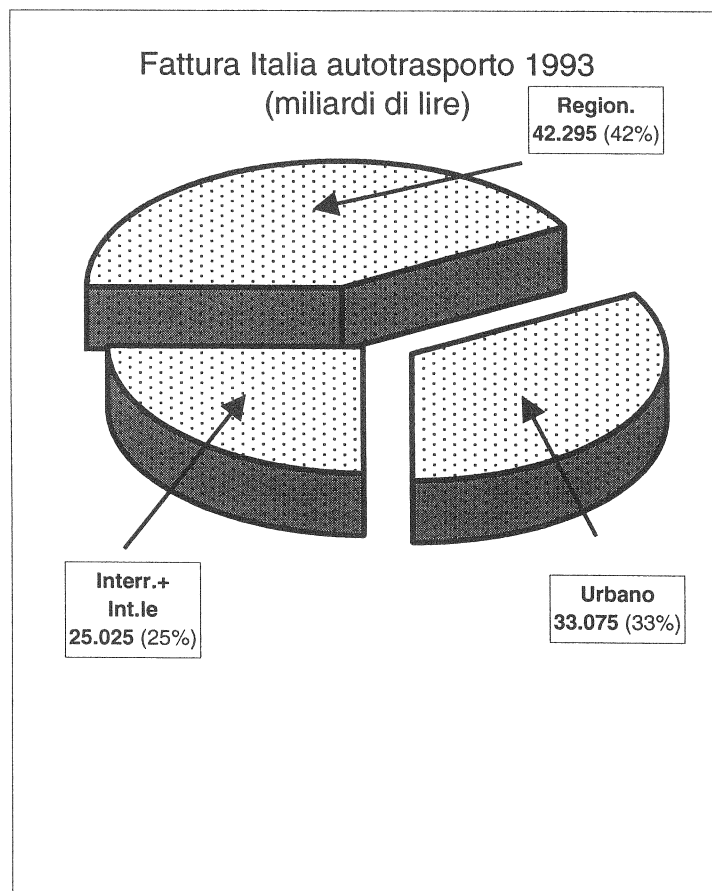


Figura 5

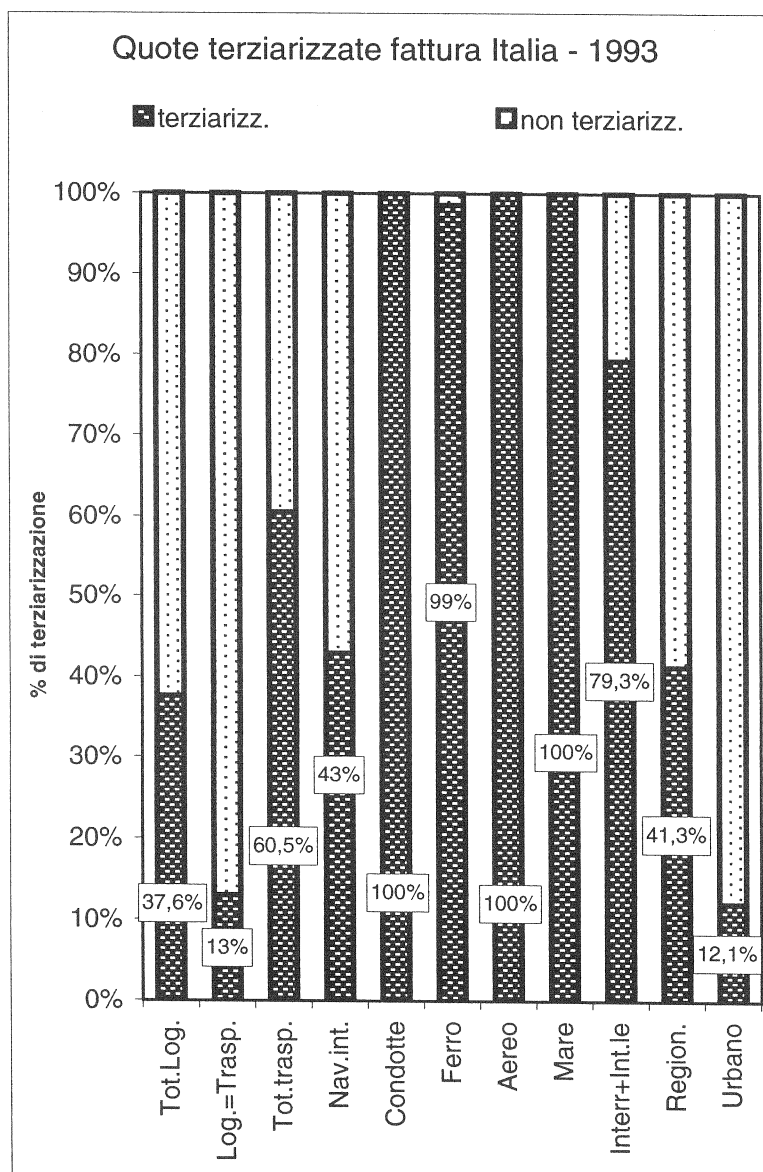


Figura 6

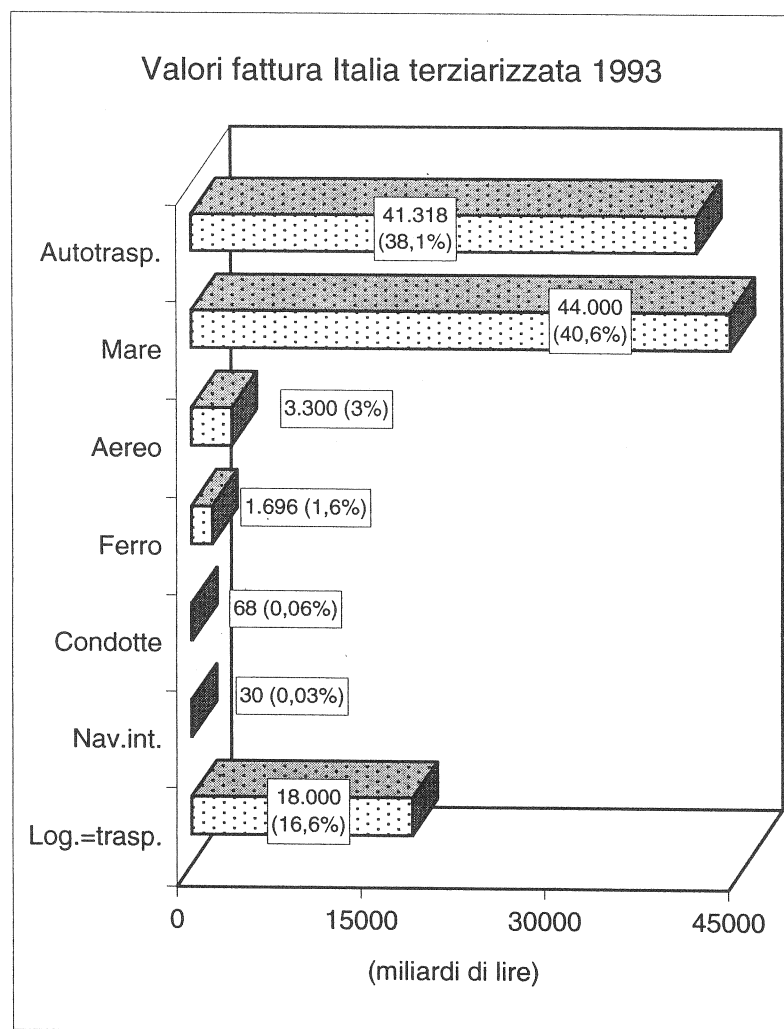


Figura 7



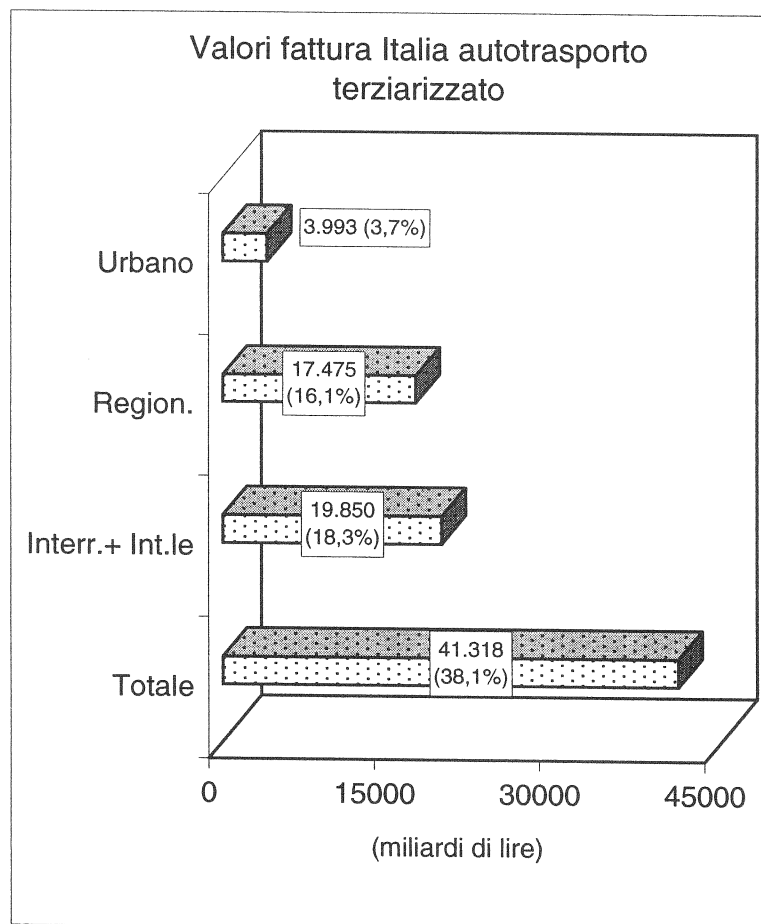


Figura 8

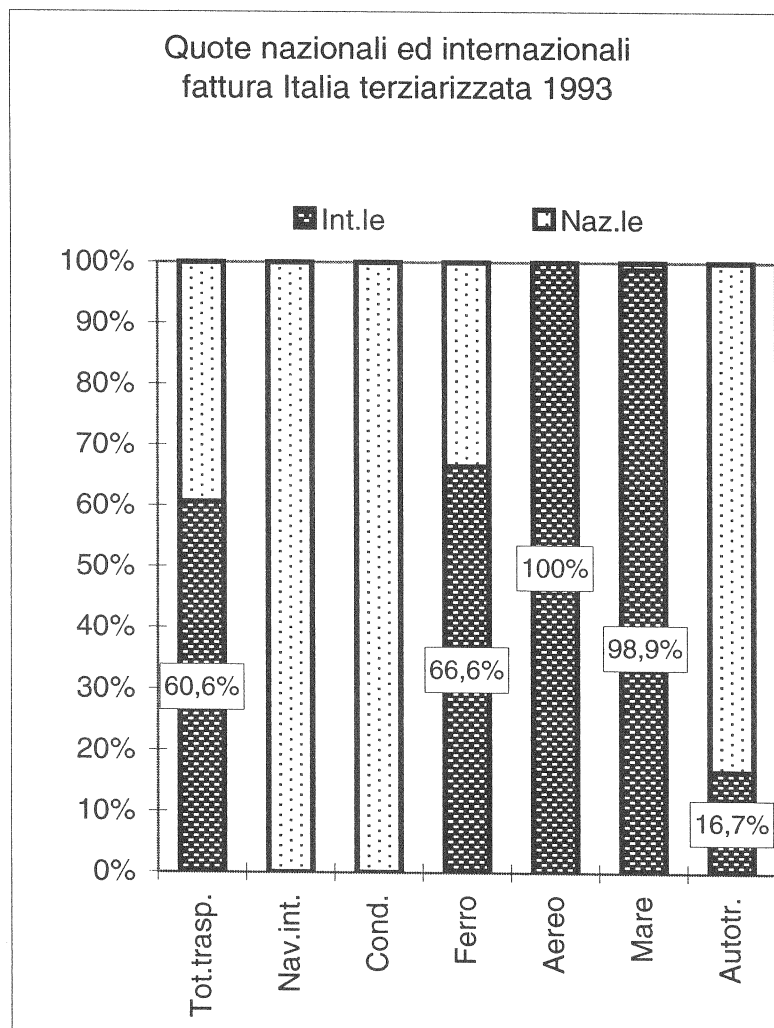


Figura 9

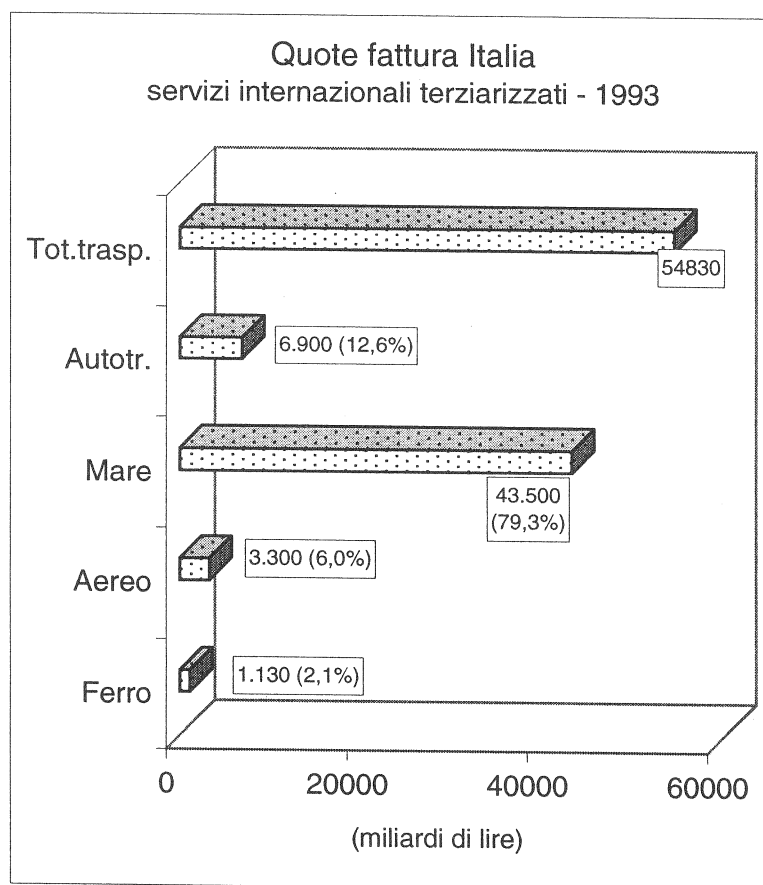


Figura 10

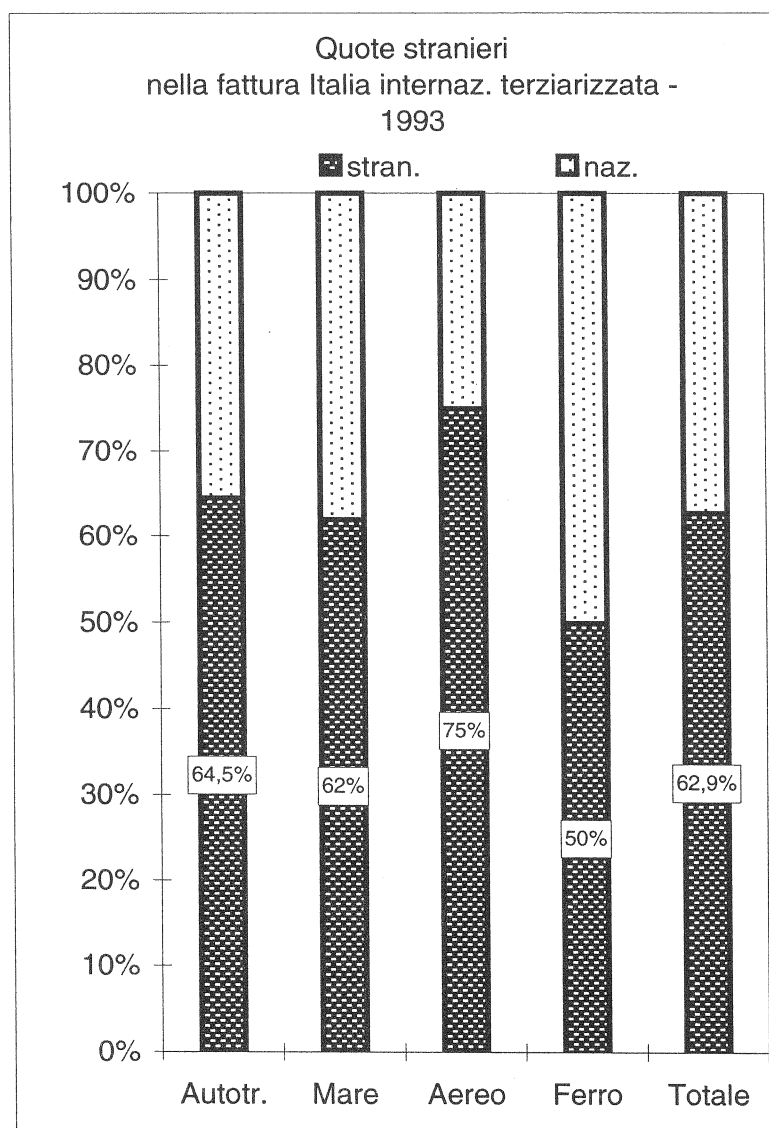


Figura 11

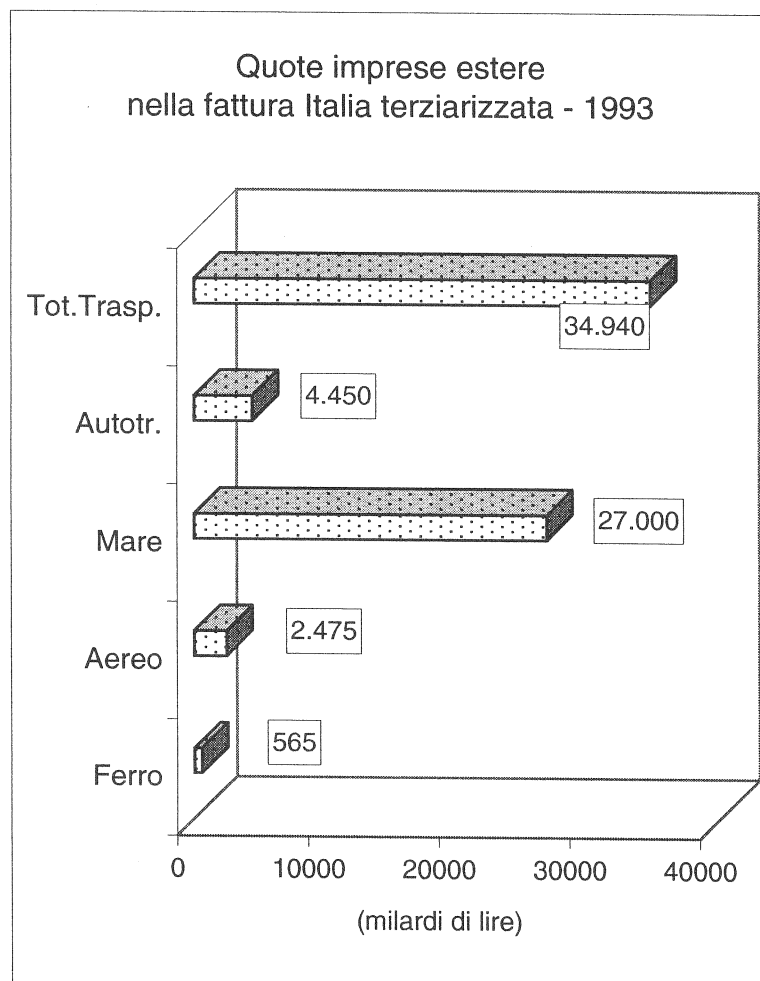


Figura 12

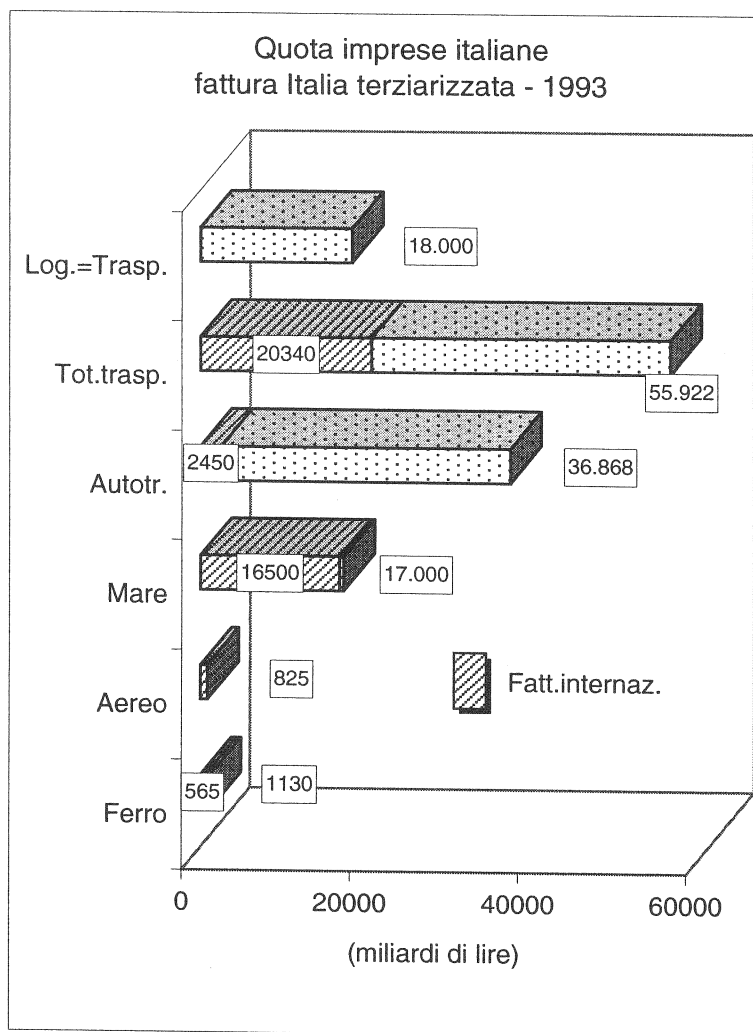


Figura 13

Quote imprese italiane ed estere  
nella fattura Italia terziarizzata - 1993

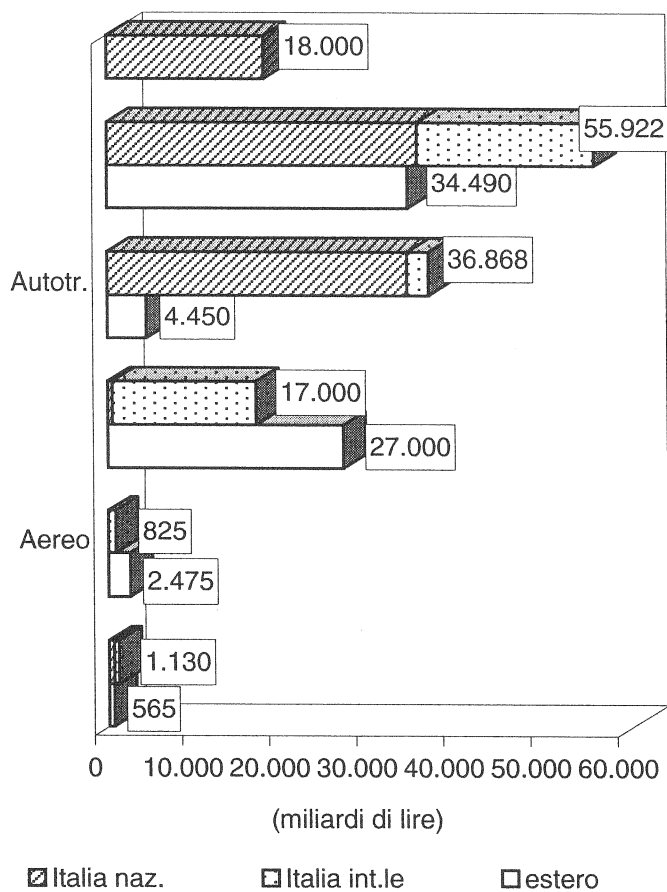


Figura 14

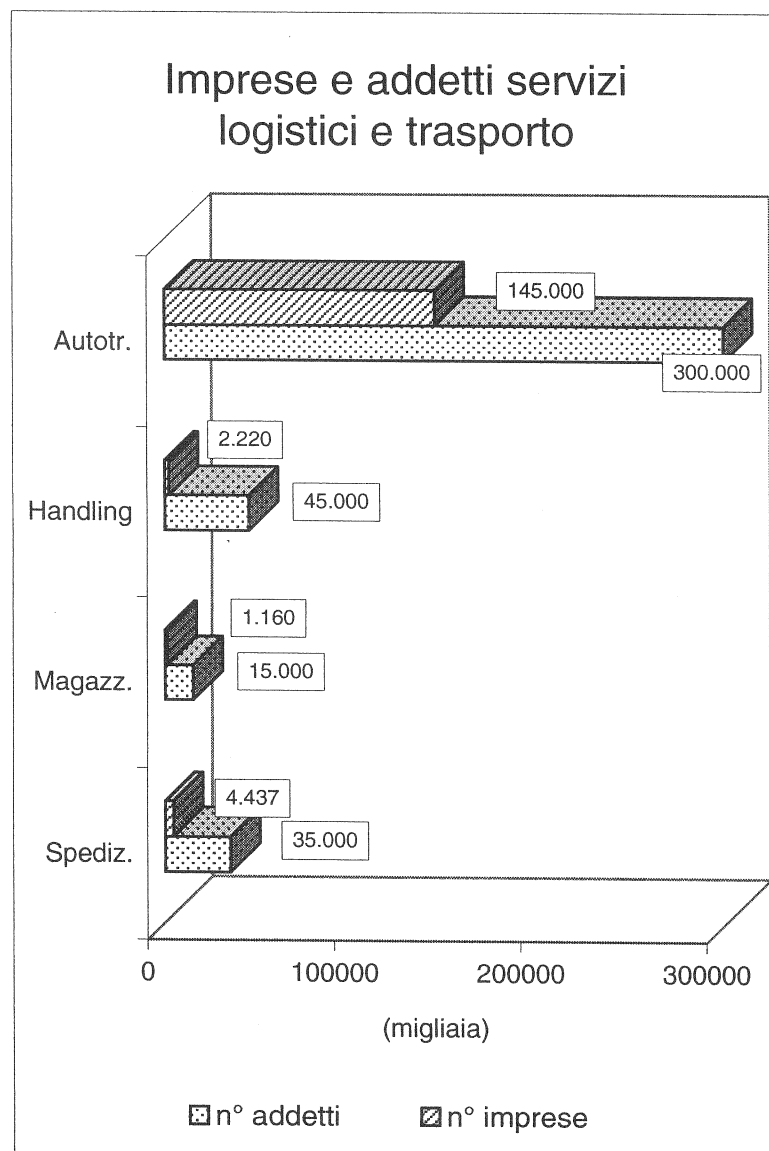


Figura 15



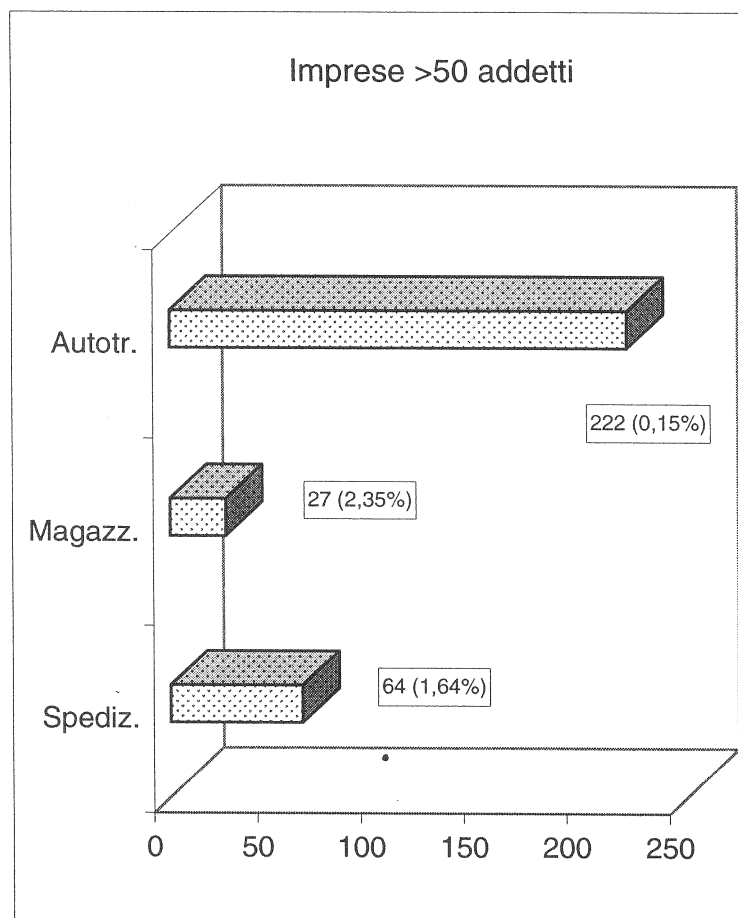


Figura 16

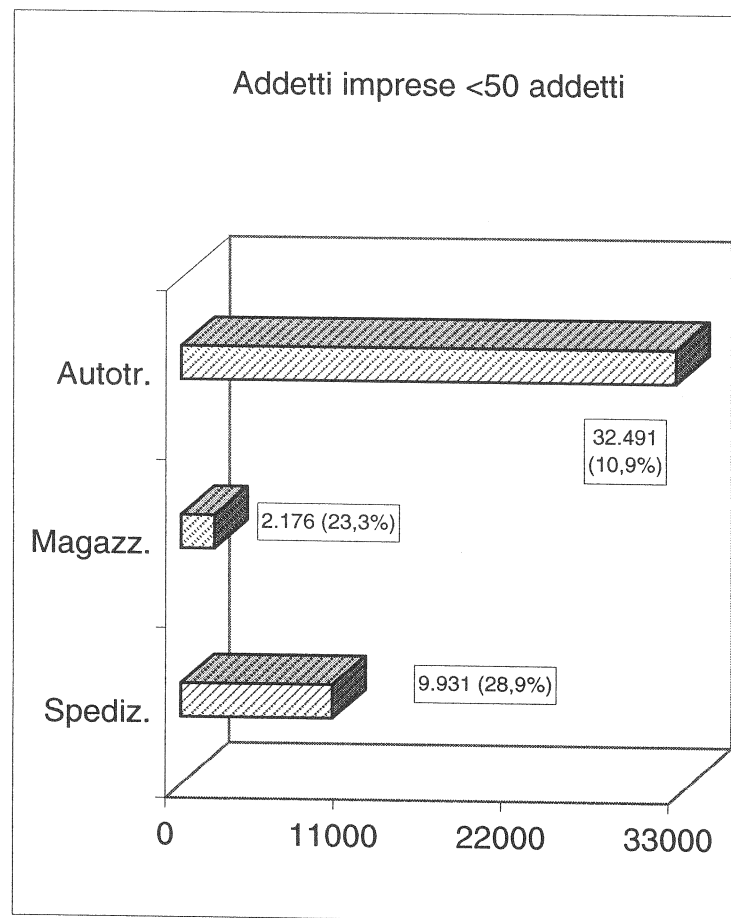


Figura 17

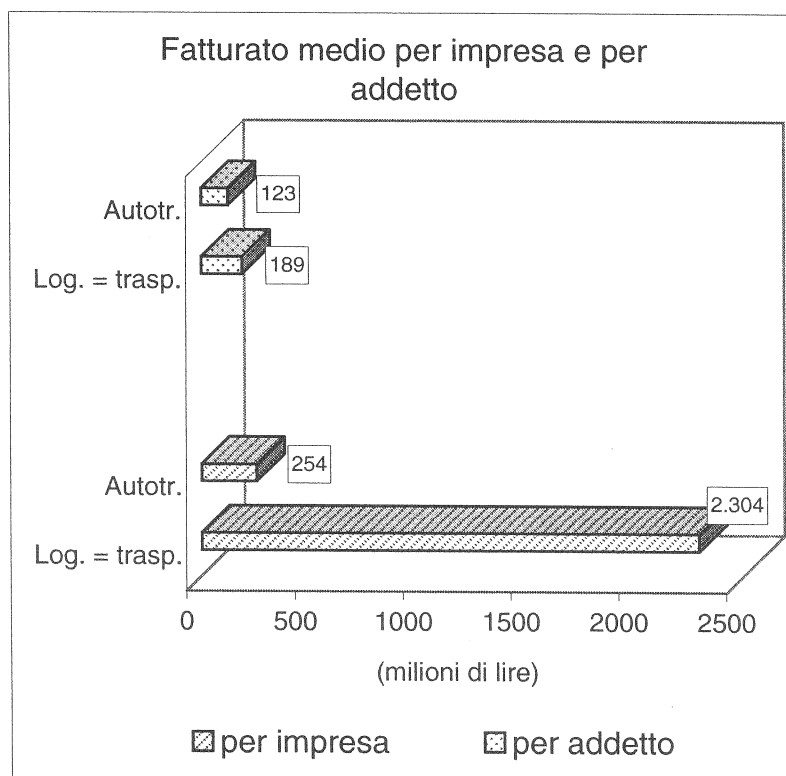


Figura 18



## AGOSTINO SCOGNAMIGLIO

(c.s.)

Ringraziamo l'ing. Giacomina, per il suo contributo estremamente interessante, e cedo quindi la parola all'ing. Cecchini, responsabile del trasporto merci della Meridiana S.p.A., che ci relazionerà su "l'evoluzione della logistica nel trasferimento delle merci per via aerea".

